## PCT

## WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENAREIT AUF DEM GERIFT DES PATENTWESENS DOCT

TATELOTTED DOCUMENTED TO BEING CORRESPONDED TO THE STATE OF THE STATE		
(51) Internationale Patentklassifikation 7:		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/15407
B29C 45/56	A1	(43) Internationales
	1	Veröffentlichungsdatum: 23. März 2000 (23.03.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/Ei	99/065	64 (81) Bestimmungsstaaten: AU, CN, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR.
(22) Internationales Anmeldedatum;7. September 1999	(07.09.9	
(30) Prioritätsdaten: 198 42 385.3 16. September 1998 (16.09	.98) Г	Veröffentlicht  Mit internationalem Recherchenbericht.
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US NESMANN VDO AG [DE/DE]; Kruppstre D-60388 Frankfurt (DE).		
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Aumelder (nur für US): KELLER, Dieter Hindemithstrasse 7, D-63743 Aschaffenburg (DE		31:
		t.
3		-

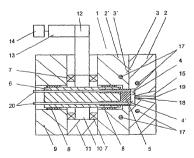
TITLE VI

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR INJECTION-COMPRESSION MOULDING

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPRITZPRÄGEN

## (57) Abstract

Known injection-compression moulding devices apply the compression force by means of a hydraulically driven punch which is moved against a stop. As the stop becomes worn and dirt accumulates, the details of the moulded part are reproduced less accurately from the moulding tool. The aim of the invention is to ensure that details are reproduced with a high degree of accuracy on the moulded parts being produced. The inventive device comprises a moulding tool with plates (2, 2') which are provided with the female mould for the moulded part being produced. Said plates are connected to a threaded inertia gear (7) for positioning them in relation to each other, the latter being driven by a gear (12) of a controlled drive unit (13, 14). The plates are positioned according to a pre-set programme or in dependence on at least two process parameters. The inventive device and method enable the production of moulded parts. especially plastic moulded parts, with very accurate reproduction of detail.



## (57) Zusammenfassung

Bei bekannten Vorrichtungen zum Spritzprägen wird der Prägedruck mittels eines hydraulisch angetriebenen Stempels aufgebracht, der gegen einen Anschlag verfahren wird. Durch Verschleiß und Verschmutzung des Anschlags kommt es zu Abbildeungenauigkeit der des herzustellenden Formteils vom Formwerkzeug. Mit der Vorrichtung und dem Verfahren soll eine hohe Abbildegenauigkeit der herzustellenden Formteils gewährleistet werden. Die Vorrichtung umfaßt ein Formwerkzeug mit die Negativform des herzustellenden Formteils aufweisenden Platten (2, 2), die zur Positionierung zeinander mit einem Gewindeschraubrieb (7) verbunden sind, der über ein Getriebe (12) von einem gesteuenten Antrieb (13, 14) angetrieben wird. Die Positionierung erloigt dabei nach einem vorgegebenen Programm oder in Abhängigkeit von mindestens einem Prozesparameter. Die Vorrichtung und das Verfahren ermöglichen die Herstellung von Formteilen, inbesondere von Kunststoff-Formteilen mit hoher Abbildegenauigkeit.